

彭于斌

C++/CUDA 高性能计算工程师

上海 · 17721388340 · 17721388340@163.com · github.com/archibate

个人优势

4年工业软件主力开发经验，C++ 性能优化方向。《高性能并行编程与优化》公开课 B 站 4 万粉丝。开源常客，在 C++ 社区以性能优化技术闻名。

高性能计算 · 图形学 · GPU 编程 · 量化交易系统 · 低延迟 · 编译器 · 物理仿真 · AI 辅助编程 · 游戏引擎 · 嵌入式

工作经历

海南思睿私募基金管理有限公司 | 高级策略 IT 工程师

2025.03 - 2026.06 (因 6/4 监管取消多网关政策，打板与集合竞价方向不再可行，公司依法裁撤 N+1)

自研 930 集合竞价微结构策略 (独立完成, 策略 IT → 策略研究转型作品)

- 样本外 451 天: 年化 71.6%, 夏普 4.62, 回撤 -5.95%, Calmar 12.0, 日胜率 59.9%
- 自研贪心分配器: 按往返净利润评分, 滑点 $\sqrt{\cdot}$ (notional) 缩放, 逐档行走订单簿
- 真实撮合规则仿真回测, 延迟压力测试后夏普 2-3 (主动披露)
- 技术栈: LightGBM / ClickHouse / Polars / MLflow / Optuna / 自研 C++ 订单簿引擎

"麦当劳"盘中打板策略

- 自研无锁队列, 穿透延迟 $>100\text{ms}$ → $<1\mu\text{s}$; CPU 隔核/绑核 + 用户态网络旁路
- 自创涨停探测单, 实盘买到率 40%+ (赛道平均 10%)

上海妙世界科技有限公司 | 游戏工具开发工程师

2024.11 - 2025.03

ZAOCreator 体素风格化资产编辑器

- Qt + OpenGL 体素编辑器, 光线追踪拾取 + 布尔运算 + 自适应网格简化
- 体素感知 LOD + 自动 UV 展开 + FBX 导出 Unity 插件

雅科贝思精密机电 (上海) 有限公司 | 嵌入式软件开发工程师

2024.09 - 2024.11

3DPrintVis 3D 打印机可视化上位机

- 基于 Qt + OpenGL 从零构建 3D 打印机可视化模型
- 设备数据 (温度/调平/送料) 实时映射至 3D 模型, 颜色高亮告警
- 扇形上下文菜单, 3D 模型上直接点选操作

深圳泽森软件技术有限公司 | 核心研发工程师

2020.12 - 2024.01

Zeno 物理仿真与渲染引擎 · github.com/zenustech/zeno

创始成员, 主导核心节点图计算框架。

- 并行物理仿真 (刚体/流体/流固耦合), 被《流浪地球 2》及亚运会开幕式采用
- 自研 ZFX 并行脚本语言 + x86 SIMD JIT 编译器

- OptiX 光追渲染器 + 多后端 Shader 节点 + Python Binding + Blender 插件

Taichi • GPU 编程语言 | 开源社区贡献 (本科期间)

2020.01 – 2021.08

github.com/taichi-dev/taichi

- OpenGL/OpenCL 代码生成后端 + 常量折叠优化
- 安卓端集成至快手 App 实时流体特效 + Blender 插件 + WebAssembly 浏览器端

技能

- **C++ 研发**: C++20, CMake, Boost, STL, 设计模式, 编译器
- **高性能计算**: CUDA, OpenCL, OpenMP, TBB, MPI, SIMD, perf
- **图形与渲染**: OpenGL, OptiX, 物理模拟, 几何处理, PBR
- **量化基础设施**: 无锁队列, CPU 隔核/绑核, 用户态网络旁路, 订单簿构建
- **Python**: NumPy, SciPy, asyncio, Flask, PyTorch, pybind11
- **网络**: TCP, HTTP, WebSocket, TLS, epoll, Nginx

AI 工程实践

Claude Code 重度用户, 广泛用于日常运维与代码维护, 工程化治理 0 安全事故。

- **资源管控**: 自研守护进程, cgroup 隔离 + 容量准入 + 分层淘汰, 解决共享服务器代理 runaway 问题
- **自动审计**: 每轮编辑自动派遣独立审计代理, 双后端并行 + 30 条规则分类, 历史热点追踪
- **长期记忆**: 会话日志五阶段蒸馏为持久记忆, 主题分页 + 陷阱路由表, 跨会话快速召回
- B 站发布 Claude Code 教程视频

教育

上海建桥学院 • 软件工程 (移动互联网方向) • 2019 – 2023

出版

《高性能并行编程与优化》系列公开课 • B 站 4 万订阅 • space.bilibili.com/263032155